



POLKUPYÖRÄ

Historiikki ja kehitys.

Hoito ja kunnossapito.



O/Y. HERMAN L. BERGGREN A/B.

W A A S A.

Erikoisliike polkupyörä-alalla.



Motto:

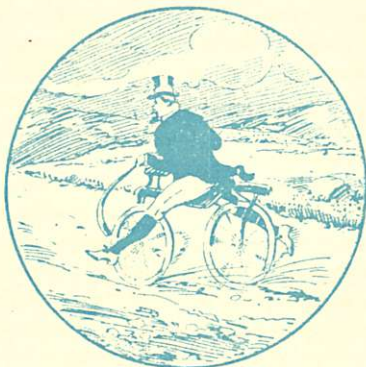
*Paras tulee ajan mittaan
halvimmaksi.*

*Ainoastaan todella hyvä
polkupyörä on hintansa ar-
voinen, sillä ainoastaan en-
siluokkainen, kestävä pol-
kupyörä, voi taata käyttö-
jälleen täyden varmuuden!*



TAVARA-LEIMA

joka takaa tavaroiden
korkeimman laadun.



POLKUPYÖRÄÄ käytetään nykyään hyvin laajoissa piireissä, ja varmasti olisi aikakautemme ihmisillä sangen vaikea tulla toimeen ilman sitä. Se on sekä korvaamaton että nopea kulkuväline, sekä urheilun kannalta katsottuna, niin hyvin mielyttävä, kuin terveellinen. Lienee siis paikoillaan luoda silmäys sen aikaisimpaan olomuotoon.

Historiikki ja kehitys.

Kaikesta edellyttäen on 12 p:nä heinäkuuta 1817 polkupyörän syntymäpäivä, päätäten seuraavasta ilmoituksesta, joka ilmestyi „Karlsruher Zeitung”issa (Karlsruhe-lehdessä) 1 p:nä elokuuta 1817:

„Metsäherra, Vapaaherra Karl v. Drais, joka luotettavien todistuksien mukaan jo tämän vuoden 12 p:nä heinäkuuta kulki uudenmallisimmalla, keksimällään kulkuneuvolla, ilman hevosta, vähemmässä kuin tunnissa edestakaisin Mannheim'ista Schwätzingen'iin, siis nelituntisen matkan postihevosella. Herra Karl v. Drais on sittemmin samalla koneella kulkenut jyrkkää vuoririnnettä ylös Gernsbachen'ista Baden'iin noin tunnissa ja myöskin tällä kertaa todistanut useille, tämän mieltäkiinnittävän kulkuneuvon nopeudesta. Tämän koneen pääjuoni on otettu luistinurheilun alalta ja perustuu yksinkertaiseen ajatukseen, lykätä pyörien varassa olevaa istuinta, jalan potkauksilla, eteenpäin. Kone on kahden pyörän varassa, sekä takimmaisena pyörän kohdalla on istuin-satula ja tällä koneella voidaan kulkea kaikilla maanteillä. Tasapainon saavuttamiseksi on kulkijan eli ajajan etupuolelle asetettu lauta, jonka päälle käsivarret voidaan asettaa ja tämän edessä on ohjaustanko, jota käsin ohjataan. Tämä viestitiin viemiseen ja erinäisiä muita tarkoituksia, sekä pitempiä matkoja varten käytännöllinen kone, painaa 50 leiviskää ja voidaan valmistaa korkeintaan 4:lle soturille matkalaukkuineen ja tarpeineen”.

Tätä Drais-konetta voidaan todella pitää

polkupyörän esi-isänä. Pääosat siinä olivat: runko, yksi kiinteä ja yksi liikkuva runkoon yhdistetty pyörä, satula ja ohjaustanko. Ainoastaan eteenpäin kuljettava koneisto uupui, ja kesti kauan, ennenkuin täydellistimet keksittiin. Drais ei koskaan ajatellut keksintönsä parantamista. 1 p:nä tammikuuta 1818 sai hän Baden'in hallitukselta keksinnölleen patentin. Hänet vapautettiin puolustus-hallinnon jatkuvasta palveluksesta, sekä sai eläkkeen ja arvonimen „Mekanikan professori”, ja näin ollen saattoi hän työskennellä keksintönsä levittämiseksi. Tässä suhteessa olikin hänellä suuri menestys, sillä jo jonkun ajan kuluttua täytyi Baden'in ylihovioikeusviraston julkaista kielto, jonka perusteella kulku „juoksukoneella” myönnettiin keskellä pääteitä, mutta kiellettiin jalkakäytävillä.

Drais-kone valtasi pian koko Euroopan, ja niin alkoivat vähitellen keksinnöt parantukseen. Mekanikko Birsch järjesti koneiston, jonka avulla eteenpäin kulku tapahtui käsien avulla ja jo vuonna 1819 nähtiin sentapaisia yleisesti käytännössä. Polkusin-laitteen keksijää ei varmuudella tunneta, mutta otaksutaan sen olevan Philip Moritz Fischer'in, vuonna 1853. Vuonna 1869 järjesti voimisteluopettaja Friedrich Trefz vaikuttavan voimankoneiston takimmaiseen pyörään, ja niin ollen

oli suuri parannus tehty. 1870-luvulla keksittiin teräsputkirunko ja ilmarenkaiden tultua käytäntöön, jotka hammaslääkäri Dunlop, Dublin'issä vuonna 1888 keksi, oli polkupyörä valmis ja valtasi pian koko maailman. Polkupyörän ulko-piirteet ovat jonkun verran muuttuneet, mutta ei mitään mainittavampaa ole tapahtunut sen rakenteessa.

Nykyajan muodikkaimman polkupyörän täydellisimmät edustajat ovat „Finlandia” ja „Werraton”, jotka vuosien kuluessa, niin hyvin kestävyytensä kuin rakenteensa suhteen ovat kehittyneet ihanteellisiksi kulkuneuvoiksi.





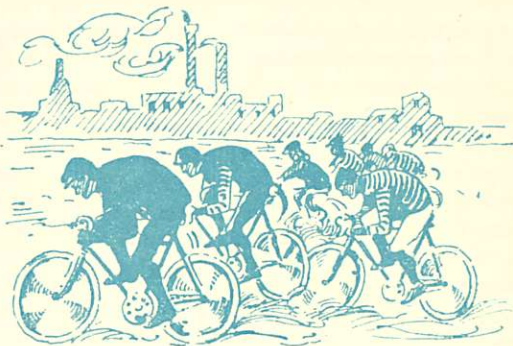
TARVITSEMME ainoastaan ajatella maalla vallitsevia kylien pitkiä välimatkoja, eli matkaa lähimpään kaupunkiin, selvästi tajutaksemme polkupyörän suunnattoman hyödyn ja kuinka korvaamaton se on kaikille, joilla on pitkät matkat kuljettavanaan. Maalla asuja ei voisi niin usein kuin nyt tehdä niitä matkoja, jotka hänestä polkupyörällä ajaessaan tuntuvat lyhyiltä, verrattuna aikaan jos hän

ne kulkee hevoskyydillä eli jalan. Polkupyörän puutteessa olisi varmasti maaseudun asukkaitten pakko luopua moniaista tuumingeistaan pitkien välimatkojen takia. Nyt voivat sitävastoin kyläkuntien asukkaat koti-seudultaan nopeasti samota peninkulmittain lyhyessä ajassa, sekä kehittävät täten tarkkaavaisuutta ja huomiokykyään paremmin, kuin jos he, kulkuvälineiden puutteessa olisivat „kiinninaulatut” kylänsä rajojen sisäpuolelle suurimman osan elämästään. Helppo on tajuta, mikä suuri ajansäästö polkupyörästä on henkilöillä, joilla työmaa sattuu olemaan kaukana kodistaan. He ovat varmasti tulleet vakuutetuiksi totuudesta, joka on lausuttu polkupyöristä, nimittäin: „ett’ei välimatkoja ole olemassa niille, jotka omistavat „Finlandia” eli „Werraton” polkupyöriä”! Todettu on totuus, joka on paikallaan, että polkupyörä on aivan välttämätön maaseuduilla, mutta on se omiaan kaupungeissakin. Paljon kallista aikaa säästyy polkupyörää käyttämällä. Kaupungin asukkaat ovat tilaisuudessa tehdä matkoja maaseudulle, saada kseen tarpeellista virvoitusta ja raitista ilmaa, kiitäen pitkin maanteitä, ohii ketojen, niittyjen, metsälampien, kautta kuusisten kukkoloiden, nauttien täysin siemauksin kesän vihanhasta ja sen sulo-tuoksusta. Urheilun kan-

nalta katsottuna on polkupyörällä-ajo terveellisintä ja parasta ruumiinliikettä, mitä voi toivoa. Joka kerran on ollut tilaisuudessa kokemaan polkupyöräilyn virkistävää nautintoa, aamun sarastaessa kiitäen kautta seutujen, eli ihanan viileinä kesä-iltoina vinhaan pyöräillyt pitkin maanteitä, hengittäen raitista ilmaa ja nauttien kesän ihanuudesta, hän ei tahdo luopua pyöräily-matkoistaan.

Voidakseen täysin tajuta polkupyörän suuren arvon, välttämättömänä kulkuneuvona, täytyy itse omistaa polkupyörä, joka on hyvä ja luotettava. Maassamme ovat „Finlandia” ja „Werraton” polkupyörät tunnetut luottavaisuutensa, asianmukaisen ja huolellisen valmistuksensa puolesta. Ne ovat sitä paitsi erityisesti sovellutetut olosuhteittemme mukaan.





KUN polkupyörä on otettu käytäntöön, tulee sitä myöskin hoitaa sen kunnossa pitämiseksi. Usein laiminlyövät pyöräilijät koneitensa hoidon eli omaavat niille sitä ainoastaan puutteellisesti. Tällainen leväperäisyys on kuitenkin suureksi vahingoksi, sillä polkupyörä kestää täten ainoastaan lyhyen ajan polkupyörän tarkoituspäisestä ajasta. Huolellisesti hoidettuna, saatta polkupyörä kestää moitteettomasti monta vuotta, olettaen, että pyörää ostettaessa, on omaa parasta silmällä pidetty ja valinnassa valittu tunnetun tehtaan valmiste, joka on ensiluokkaisen, luotettavan tavaran takeena, eikä ole mitään „rikkamatavaraa” jota on hengenvaarallista käyttää.

Tulemme tässä mainitsemaan muutamia tavallisesti ilmaantuvia vikoja, jotka esiintyvät juuri huolimattoman hoidon takia. — Otta-
kaamme, selvyiden vuoksi, esimerkkinä aivan uusi polkupyörä. Henkilö ostaa polkupyörän. Aluksi hän tavallisesti varoo sitä, komeaa pyöräänsä, ja puhdistaa sitä kiitettävällä ahkeruudella. Niin menee ensimmäiset viikot, sitten hän väsyä, pyyhkii pois ainoastaan enimmänsä pölyn, eikä uhraa pyörälleen suurempaa huomiota; sehän kulkee helposti ja on hyvä. Polkupyörä hoitaneen itse itsensä, mitä niistä yksityisistä tarvitsee huolehtia. Näin hän ajattelee ja ajelee kaikin illoin, ehkä joskus täyttää öljykupit voiteella, mutta ei välitä kiinnittää suurempaa huomiota jos mutterit, kartiot y. m. ovat järjestyksessä. Onhan aikaa korjauttaa jos pyörä syystä eli toisesta joutuu epäkuntoon. Hän ei tule ajatelleeksi, että pienillä vioilla voi olla suuret seurauksensa, myöskin mikä koskee polkupyörää. Tosi on, että polkupyörät kestävät hyvin ja kauankin, huolimatta välinpitämättömästä hoidosta, mutta jos niitä hoidettaisiin hyvin ja pienet viat ajoissa korjattaisiin, vältettäisiin suuria korjauksia, sillä pienet, vähäpätöiset viat ovat suurien alkusyytä. Pian hän laimiinlyö öljyämisenkin ja silloin on pyöränsä laakerit turmeltumisen

vaarassa, sillä öljyn puutteessa laakeri-osat, suuren kitkan vallitessa, käyvät kuumiksi ja pehmiävät.

Kartiot navoissa ja keskiöissä tulevat väljiksi, mutta ei sekään häntä huolehauta. Käyhän vieläkin ajaminen. Koittaa sitten päivä, jolloin pyörä tekee tenän. Se ei käy enään yhtä äänettömästi kuin ennen, se pitää omistuista vihloviaa ääntä ajaessa, etupyörä heittelee, takapyörä ei toimi niinkuin ennen ja polkusimessa on myöskin joku eli joitakin vikoja. Nyt hän alkaa uudella innolla tarkastamaan pyöräänsä ja huomaa suureksi kummakseen, että se vaatii korjausta. Tarkastuksen jälkeen on helposti huomattavissa, että kartiot, akselit, kupit y. m. täytyy uusia. Vanhat osat ovat rasvan puutteessa, liian kitkan vallitessa turmeltuneet. Jos hän ei olisi laimiinlyönyt öljyämistä, vaan vastakohtana huolehtinut siitä, olisi pyörä vielä vanhoine osineen toiminut mainiosti. Sen asemasta saa hän nyt kustantaa perinpohjaisen korjauksen ja ihmettelee syytä, miksikä ei laakerit hänen pyörässä ole kestäneet. Että hän itse on syypää vahinkoon, öljyämistä laimiinlyömistä kautta, sitä hän harvoin ymmärtää.

Sääntönä tulee pitää, pyörän syystä eli toisesta jouduttua epäkuntoon, heti korjauttaa

vikaantunut osa, eli korvata se uudella osalla, sillä usein saattaa vikaantunut osa turmella likeellä olevia osia, ja siten tuottaa suurempia korjauskustannuksia kuin olisi välttämätöntä, jos vika ajoissa huomataan ja korjataan. Ainoa särkynyt laakeri-kuula voi kokonaan turmella kartion, kuularenkaan, kupit j. n. e. On siis paras heti tarkastaa pyörä, jos laakereissa on kuuluvissa vihlovia, natisevia ääniä, eli jos jokunen osa ei toimi niin kuin sen tulisi toimia, ja kaikin mokomin korjata esiintynyt vika, ennenkuin siitä aiheutuu suurempia häiriöitä ja viallisuuksia. Ei pidä koskaan säästäväisyys-syistä eli huolimattomuudesta laimiinlyödä pyörän pikaisinta korjausta vikojen esiintyessä, sillä jos viallisuuksien korjaamista laimiinlyödään, tulee kustannukset suuriksi, kun korjaus vihdoinkin viimein pakosta on tehtävä.

Esiintyvä lika navoissa ja laakereissa on silloin tällöin pestävä pois, joko bensiinillä eli petrooliilla, sillä kun maantien hieno pöly useinkin aukijätettyjen öljytysreikien kautta tulee laakereihin, muodustaa pöly, öljyyn sekoittuneena, sekoituksen, joka on vaikutukseltaan kuin hieno hiomis-jauhe ja vahingoittaa siis napoja ja kitka-pintoja. Pesemisen jälkeen on osat jälleen öljyttävät, sillä laakereitten tulee

pyöriä puhtaassa öljyssä eli vaseliinissa. Jos pyörät alkavat „heittämään” on niissä asianmukaisia puolia kiristettävä ja siten pyörä oijastava, välttääkseen haarukan ja kumien vikaantumista. — Ei pidä antaa pyörän suotta seisoa sateessa, sillä vesi turmelee enemmän eli vähemmän niin metalli- kuin muita pyörän osia ja oletikin puukehyksiä. Jos on pyöräilty sateessa, on vesi ja lika heti poispyyhittävä pyörästä, sekä niklatut osat sivellävät öljyllä, vaseliinilla eli petroolilla. Auringonpaisteeseen ei pidä koskaan jättää pyörää seisomaan, sillä se on hyvin haitallista kumirenkaille. Eikä pidä ajaa liian vähä-ilmaisilla kumirenkailla, sillä kumit että vanteet turmeluvat helposti silloin. Sitäpaitsi on tarpeeksi ilman-täytteisillä renkailla helpoin ajaa. Talvella on kumirenkaita säilytettävä mahdollisimman tasaisessa lämmössä (ei alle 0-astetta), mutta ei liian lämpöisessä paikassa. Kaikki niklatut osat ovat puhdistuksen jälkeen huolellisesti voideltavat vaseliinilla. Polkupyörää on voideltava riittävästi, ja ymmärryksellä. Öljyä aivan umpi-mähkään ei ole tietysti suositeltavaa, etenkin vapaanapa on öljytykselle arka, mutta älä koskaan unohda voitelua.



KAUPAKSI löytyy nykyään polkupyöriä monen merkkisiä ja melkein yhtämonen laatuksia. Ken ostaa polkupyörän, tahtoo tietenkin saada ajo-neuvon, joka on hyvä, kestävä ja luotettava. Polkupyörä on tietenkin sellainen, jota ei uusita joka vuosi. Pyörää ostaessa on aina paras kääntyä erikoisliikkeen puoleen, eli hankkia pyörä, joka on peräisin erikoisliikkeestä ja sen merkillä varustettu, sillä erikoisliike on asian mukaisimman- ja alan parhaimman asiantuntemuksellisen johdon pe-

rusteella tilaisuudessa hankkimaan tavaraa, aineksia ja osia, jotka laadultaan ja kestävyydeltään ovat tarkoituksen mukaisimmat ja vastaavat parhaiten olosuhteiden- ja maamme vaatimuksia. Tulee ajatella, että polkupyörä on yhdystelmä joukko erilaisista ja laaduisista osista, joiden niin aineellisesti kuin laadullisesti edullisimpaan hankintaan vaaditaan välttämättömästi parhaita ja täydellisintä asiantuntemusta, jonka luonnollisena seurauksena on polkupyörän huippu-kehitys, laadullisesti ensiluokkaisimman tavarän tulos.

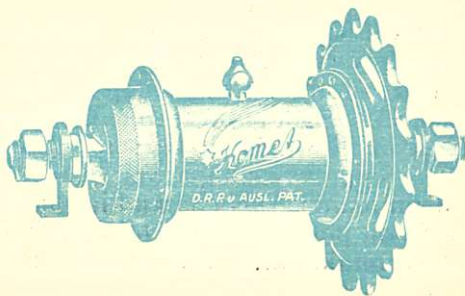
Älkää siis olko välinpitämättömiä polkupyörää ostaessanne, älkääkä ajatelko: merkki kuin merkki, toinen ei ole toistaan parempi. Se on harhaan viepää. Valitkaa kernaasti, mutta valitkaa paras! „Finlandia” ja „Werraton” ovat koeteltuja ensiluokkaisia polkupyöriä, ja kiel-tämättä parhaita pyöriä mitä on saatavissa. Joka on ostanut itselleen jonkun näistä polkupyöristä, on siihen täysin tyytyväinen, siitä ovat monet tuhannet lausunnot todisteena.





POLKUPYÖRÄN KUMIRENKAAT ansaitsevat erityisen tärkeän huomion. Tiedämme, että kumirenkaat ovat ajaessa kulumiselle alttiina, mutta voivatpa kumit vahingoittua vaikk'ei pyörä ole käytännössäkään. Voimakkaat auringonpaisteet ja lämpövaihtelut vaikuttavat vahingollisesti kumiin, joten on välttämätöntä varustaa polkupyörä kumirenkailla, joilla on mahdollisimman suuri vasta-vaikutus sitä turmeleviin vaikutteihin. Löytyy merkillä „The King of Tyres” varustettu kumi,

sekä ajaessa, että jarruttaessa. Tekniikka on tässä suhteessa mennyt vuosien kuluessa paljon eteenpäin. Kuitenkin „Komet”, malli J. S. W., tultua käytäntöön, on edistys tässä suhteessa tullut täydellisyys-muotoon. „Komet” napa on erikoisluokassa, yksinkertaisen rakenteensa kautta, se on ihmeteltävän kevytkulkuinen, varma jarruttaessa, ja vastakohtana monelle raskaalle navalle, käytännöllinen paikoilleen asettamisessa. Se on sitäpaitsi muodoltaan erittäin miellyttävä ja siro. Nykyään tulisi kaikkien ostaessa, välttääkseen ala-arvoista tavaraa, vaatia ja käyttää tällä merkillä varustettua napaa, joka on tällä alalla „tekniikan suurin voitto”. Totta on, että hyvällä kun ajaa, niin sillä pääsee, eikä se jätä tielle. Ainoastaan siitä on suurin ilo ja siitä koituu suurin hyöty.



Jälkipainos tai kuvakaavojen
jäljentäminen kielletään.



Vaasa — Pethman'in Kirjapaino — 1923.

KP 81